САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД

9/2.1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПЗИ -** Пројекат за извођење
Назив и ознака дела пројекта:	**9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о. Немањина 6/ IV, Београд 351-02-03602/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
Потпис:	Milutin Ignjatović 226692666-01 04943710139 Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-01049437 10139 Date: 2022.01.18 10:08:24 +01'00'
Одговорни пројектант:	Нада Госпић, дипл. инж. пејз. арх. Лиценца број: 373 4024 03
Потпис:	Nada Gospić Digitally signed by Nada Gospić Date: 2021.08.26 15:04:57 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-250-АРХ-9/2.1
Место и датум:	Београд, август 2021.год.

9/2.1.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.1.	Насловна страна
9/2.1.2.	Садржај
9/2.1.3.	Решење о одређивању одговорног пројектаната
9/2.1.4.	Изјава одговорног пројектанта
9/2.1.5.	Текстуална документација
9/2.1.5.1.	Технички опис
9/2.1.5.2.	Спецификација садног материјала
9/2.1.5.3.	Мануал валоризације постојеће вегетације
9/2.1.5.4.	Општи технички услови радова озелењавања
9/2.1.6.	Нумеричка документација
9/2.1.6.1.	Табела обрачуна садног материјала
9/2.1.6.2.	Табеларни преглед зелених површина
9/2.1.6.3.	Предмер и предрачун радова озелењавања
9/2.1.7.	Графичка документација

9/2.1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА**
9/2.1 Пројекат уређења пружног појаса деоница Нови Сад-Руменка, који је део ПЗИ - Пројекта за извођење за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Нада Госпић, дипл. инж. пејз. арх. _____ 373 4024 03

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250-АРХ-9/2.1
Место и датум:	Београд, август 2021.год.

9/2.1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА**
9/2.1 Пројекат уређења пружног појаса деоница Нови Сад-Руменка, који је део ПЗИ - Пројекта за извођење за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Нада Госпић, дипл. инж. пејз. арх.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим локацијским условима, грађевинском дозволом и пројектом за грађевинску дозволу;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Нада Госпић, дипл. инж. пејз. арх.
Број лиценце:	373 4024 03
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250-АРХ-9/2.1
Место и датум:	Београд, август 2021.год.

9/2.1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПЗИ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА:НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

9/2.1.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС
уз
9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД - РУМЕНКА

ОБЈЕКАТ: ПРУЖНИ ПОЈАС

ФАЗА ПРОЈЕКТА: ПЗИ

ПРОЈЕКТАНТ: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
ул. Немањина бр.6/4
Београд

Увод

Деоница Нови Сад - државна граница је деоница магистралне пруге Е85 (Београд) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница-(Келебиа). Предмет овог пројекта је деоница Нови Сад - Руменка.

Међународни значај пруге Београд-Будимпешта Е-85 (Коридор Хб), која представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Грчком, Турском и Блиским Истоком, потврђен је Паневропским приоритетним коридорима и Споразумима (АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП), којима се дефинишу планови и стандарди развоја Трансевропске железничке мреже, а које је у виду закона ратификовала Република Србија.

Ова пруга има и висок национални значај, истакнут кроз Просторни план Републике Србије и Регионални просторни план АП Војводине. Повезује три велика града и железничка чвора: Београд, Нови Сад и Суботицу као и велики број насеља и индустријских центара у коридору пруге и представља природну и најрационалнију железничку везу Србије и Београда са Европом преко Будимпеште.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 км (184 км. кроз Србију и 166 км. кроз Мађарску). Време путовања возом од Београда до Будимпеште, због лошег стања пруге, стално се повећава и данас износи преко 8 сати, а комерцијална брзина око 40 km/h .

Циљ модернизације железничке везе Београд - Будимпешта је да се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге и изградњом другог колосека формира савремена двоколосечна пруга "високе перформансе" за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h .

Модернизована пруга треба да омогући комерцијалну брзину од 130 km/h најбржих путничких возова, која ће време путовања између Београда и Будимпеште скратити на мање од 3.00 часа. Поред брзине, савремена двоколосечна пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе. То ће значајно допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите.

Елементи пружног појаса

Железничка пруга и пружне грађевине треба да буду на примерен начин уклопљене у природни амбијент, о чему је, приликом израде пројектних решења реконструкције, модернизације и изградње двоколосечне пруге - деоница Нови Сад - Руменка , обзиром на карактеристике коридора ове деонице, вођено рачуна. Приликом израде пројеката трасе пруге, објеката и конструкција испоштована су следећа начела :

- вођење трасе на начин да се битно не нарушава природни амбијент, заштићена подручја и насељена места
- заобљавање косина насипа и усека
- избор и обликовање пружних грађевина (мостова, зграда, конструкција за заштиту од буке и др.), тако да буду примерене поднебљу и природном амбијенту

Обзиром на ранг пруге и пројектну брзину, пројектом трасе пруге предложено је решење за ограђивање пруге, слично аутопуту. Ограда има вишеструку намену: штити и одвраћа од незаконитог приступа железничким објектима и опреми, утиче на безбедност јер онемогућава неконтролисан излаз људи и животиња на пругу.

Од ивице планума до границе (ограде) пружног појаса, успостављањем травног покривача на косинама насипа, обезбеђује се стабилизација трупа пруге. Хумузирање и затрављивање ових површина предвиђено је пројектом трасе пруге.

Уређење зелених површина на укрштају пруге и колосека за теретни саобраћај

Посматрајући комплетну трасу пруге на деоници Нови Сад - државна граница, у оквиру спољног уређења станица, обухваћено је и уређење припадајућих зелених површина.

Пројектом Уређења пружног појаса предвиђено је уређење зелених површина на укрштају пруге и колосека за теретни саобраћај у зони железничког чвора Нови Сад.

На месту укрштаја пруге са колосецима теретног саобраћаја, на стационажи од км 80+875.00 до км 82+825.00, формиране су веће зелене површине, чија намена неће бити промењена.

По извршеној анализи постојећег стања, на основу геодетског снимка и орто-фото снимка, може се констатовати да на предметном простору, на појединим потезима, постоји висока вегетација која је уклопљена у решење, што се може сагледати на Прегледној карти, лист 1 и Дендролошком плану, лист 2 и лист 3.

На овим слободним површинама, тежило се оплемењивању простора у складу са просторним могућностима. Подизање зеленог појаса, на овом потезу, ће допринети уклапању пруге у предео кроз који она пролази.

Масиви вегетације различите спратности постављени су тако да је испоштовано прописано минимално растојање од 12м од осовине колосека за високу вегетацију, а 8м за масиве шибља и нижу вегетацију.

Уређење зелених површина између пруге и теретних колосека извршено је масивима вегетације формираним од различитих категорија садног материјала, различите спратности, постављеним у пејзажном маниру. Сходно карактеру предела кроз који пруга пролази, коришћена је лишћарска вегетација.

Припадајуће косине насипа су затрављене пројектом трасе пруге, а средишњи део ових део зелених површина (на коме се интервенише засадима), је рашчишћен и нивелисан грађевинским пројектом трасе и остављен је да се спонтано затрави.

Усаглашеност са трасама инсталација

Приликом извођења радова озелењавања неопходно је имати увид у планиране и постојеће трасе комуналних инсталација. Синхрон план (свеска 9/1.1) је саставни део пројектне документације и на њему је приказана усклађеност решења озелењавања са планом инсталација.

Примењене биљне врсте

Уз овај технички опис приложена је детаљна спецификација садног материјала предвиђеног за озелењавање слободних површина на укрштају пруге и теретних колосека.

У Београду, август 2021. год.

Одговорни пројектант:

Нада Госпић дипл.инж.пејз.арх.

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.5.2. СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

	ВИСОКИ ЛИШЋАРИ	КОМ	
1.	Acer platanoides	35	
2.	Tilia argentea	50	
3.	Sophora japonica	26	
4.	Fraxinus angustifolia	38	
	УКУПНО:	149	

	СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ	КОМ	
5.	Acer campestre	26	
6.	Prunus cerasifera 'Nigra'	53	
7.	Koerleuteria paniculata	58	
8.	Crataegus oxyacantha	61	
9.	Cercis siliquastrum	49	
10.	Cornus mas 'Variegata'	13	
	УКУПНО:	260	

	ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ	КОМ	
11.	Forsythia europaea	441	(1ком/m²)
12.	Spirea x vanhouttei	294	(1ком/m²)
13.	Cornus alba 'Argenteomarginata '	221	(1ком/m²)
	УКУПНО:	956	

	ЗИМЗЕЛЕНО ШИБЉЕ		
14.	Pyracantha coccinea	162	(1ком/m²)
	УКУПНО:	162	

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.5.3. МАНУАЛ ВАЛОРИЗАЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ

ОЗНАКА НА ГРАФИЧКОМ ПРИЛОГУ ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН		ВИСИНА/m	ОПШТА ОЦЕНА	НАПОМЕНА
1	Масиви постојеће високе вегетације - претежно Salix sp. и Populus sp.	~15	3	Задржава се и уклапа у решење

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.5.3. МАНУАЛ ВАЛОРИЗАЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ

ОЗНАКА НА ГРАФИЧКОМ ПРИЛОГУ ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН		ВИСИНА/m	ОПШТА ОЦЕНА	НАПОМЕНА
2	Масиви постојеће високе вегетације - претежно Salix sp. и Populus sp.	~10	3	Задржава се и уклапа у решење

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.5.3. МАНУАЛ ВАЛОРИЗАЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ

ОЗНАКА НА ГРАФИЧКОМ ПРИЛОГУ ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН		ВИСИНА/m	ОПШТА ОЦЕНА	НАПОМЕНА
3	Масиви постојеће високе вегетације - претежно Salix sp. и Populus sp.	~10	3	Задржава се и уклапа у решење

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.5.3. МАНУАЛ ВАЛОРИЗАЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ

ОЗНАКА НА ГРАФИЧКОМ ПРИЛОГУ ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН		ВИСИНА/m	ОПШТА ОЦЕНА	НАПОМЕНА
4	Масиви постојеће високе вегетације - претежно Salix sp. и Populus sp.	~15	3	Задржава се и уклапа у решење

Обрадиле:
Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх.
Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

9/2.1.5.4. ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

9/2.1.5.4.1. ОПШТИ УСЛОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Садњу садница извршити у јесен по завршетку или у пролеће пре почетка вегетационог периода.

Садни материјал мора бити расаднички однегован, правилно развијен са неоштећеним кореновим системом и надземним делом, без обољења ентомолошке и фитопатолошке природе.

Садни материјал вадити из расадника и транспортовати непосредно пре садње на стално место.

Уколико садња није одмах могућа, садни материјал који је транспортован без балираног бусена одмах утрапити.

Ђубрење хумусно-тресетним ђубривом или добро прегорелим двогодишњим стајњаком врши се тако што се одређена количина ђубрива предходно измеша са хумусном земљом и приликом садње стави око и изнад кореновог система.

Приликом садње, саднице оријентисати према обележеној страни света (север), да би имале исти положај као и у расаднику, што им омогућава правилан даљи пораст.

Саднице лишћара причврстити уз мотку одређене висине, на врху заобљене, која је, да би се избегло оштећење кореновог система , постављена пре затрпавања бусена и то управно на правац доминантног ветра на тај начин што ће се везати ликом или канапом на “осмицу” преко гумене обујмице везане за стабло.

Дубина засађивања, односно положај врата корена мора бити за 2-3cm испод нивоа на коме је био приликом “школовања” у расаднику, при чему се очекује да се земља после садње и заливања слегне до нивоа кореновог врата.

Дефинитивно учвршћивање саднице уз мотку извршити 2-3 дана по садњи, односно слегању земље око посађене саднице.

Четинарске саднице анкеровати из три правца помоћу кочића, жице и гумене обујмице постављене око стабла.

По садњи извршити обавезно чанковање око садница свих категорија вегетације, ради обезбеђења правилног натапања водом.

Свака садна јама мора имати цилиндричан облик са различитим пречником и дубином у зависности од категорије:

високи четинари	1,0 x 1,0 m²
средњи и ниски четинари	0,8 x 0,8 m²
високи лишћари	1,0 x 1,0 m²
средњи и ниски лишћари	0,8 x 0,8 m²
шибље и пузавице	0,4 x 0,4 m²

По једној јами за различите категорије садног материјала потребне су следеће количине тресетног ђубрива:

за високе четинаре	20 kg
за средње и ниске четинаре	10 kg
за високе лишћаре	25 kg
за средње и ниске лишћаре	15 kg
за шибље и пузавице	3-5 kg

Садни материјал мора имати следеће карактеристике:

високи четинари	висина минимум 3.0m, добро формиране крошње
средњи и ниски четинари	висина минимум 0.7m, добро формиране крошње
високи лишћари	висина минимум 3.0-3.5m / прсни пречник минимум 5cm, добро формиране крошње
средњи и ниски лишћари	висина минимум 2.5-3.0m / прсни пречник минимум 3cm (осим за врсте за које је карактеристично да формирају више избојака), добро формиране крошње
листопадно и зимзелено шибље	саднице треба да буду формиране са најмање 3-5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно
четинарско шибље	саднице минималне ширине 50cm, добро развијене саднице

9/2.1.5.4.2. ИЗРАДА ТРАВЊАКА

Терен на коме се заснива травњак мора бити очишћен од свих примеса органске и неорганске природе. Након тога површину намењену за травњак треба изриљати ашовом до дубине од 30cm преврћући бусење и уситњавајући га. Том приликом могу се појавити разни отпаци, корење, те их треба пажљиво сакупити и уклонити.

Након тога потребно је грубо поравнати земљиште грабуљом која ће успут покупити оне отпатке који се приликом предходног сакупљања нису појавили. На овако припремљено земљиште треба обавити разастирање природног ђубрива. Слој хумусно-тресетног ђубрива треба да буде најмање 1-2cm али и више, што зависи од квалитета земљишта (2-5kg/m^2). Ђубриво треба измешати са земљишним супстратом, ручно или ротофрезером у

зависности од теренских услова. Након овога потребно је извршити грубо планирање терена са тачношћу ± 5cm, а затим фино испланирати терен са тачношћу ±1cm.

На тако припремљеном земљишту извршити сетву одређене смеше трава. Сетву извршити са 300-350 kg/ha или 30-35gr/m², ручно у два унакрсна правца, по мирном времену без ветра и падавина.

После извршене сетве, семе треба затапкати ручно, грабуљицом или "јежом". Површину на којој је формиран сејани травњак треба благо уваљати ручним ваљком, дрвеним или гвозденим, не тежим од 20-30kg.

Затим површину натопити финим млазом воде. Прво кошење извршити када трава достигне висину од 10-15cm и то обавезно ручно, јер је земљиште још увек меко и растресито, па би га машинске косилице оштетиле. После првог кошења и ваљања могу се, за следеће кошење, користити и лакше косачице.

9/2.1.5.4.3. ОДРЖАВАЊЕ ЗЕЛЕНИЛА

Након потпуне обраде зелених површина, потребна је интензивна нега и одржавање које ће помоћи садницама да се боље и лакше прилагоде новој средини, обезбедити брз пораст и биолошки снажну вегетацију.

Да би се задовољиле потребе садница и постигло горе наведено, неопходно је урадити следеће:

-окопавање садница дрвећа, шибља, ружа и живе ограде
-плевљење травњака од коровских биљака
-кошење, грабуљање и ваљање травњака
-заливање травњака и садница
-орезивање живе ограде и обликованих и топијарних форми
-нега и уређење цветњака, замена сезонског цвећа, плевљење, окопавање, заливање и др.

Одржавање зеленила износи 20 % од суме за озелењавање у току 1 (једне) календарске године и почиње од дана техничког прегледа.

Природа посла је таква да у самом почетку радова треба отпочети са одржавањем посађеног материјала, те управо горе наведени проценат служи за обезбеђење средстава за одржавање до пријема радова.

У гарантном року обавеза извођача јесте да уколико се појаве недостаци услед нестручно изведених радова или неквалитетног засађеног биљног материјала, да недостатке отклони о свом трошку.

Што се тиче дужине гарантног рока за хортикултурне радове правилно је да се он утврђује у трајању од 1 (једне) године дана (један вегетациони период) рачунајући од дана пријема радова, обзиром да ће се сви евентуални недостаци појавити у овом периоду.

9/2.1.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.6.1. ТАБЕЛА ОБРАЧУНА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

ОЗНАКА ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	Acer platanoides	Tilia argentea	Sophora japonica	Fraxinus angustifolia	Acer campestre	Prunus cerasifera 'Nigra'	Koerleuteria paniculata	Crataegus oxyacantha	Cercis siliquastrum	Cornus mas 'Variegata'	Forsythia europaea	Spirea x vanhouttei	Cornus alba 'Argenteomarginata '	Pyracantha coccinea
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM	KOM
T1														
T2		20	15	20	14	21	20	16				147		96
T3														
T4														
T5														
T6	16	14	11	18		32	17	32	49		294		147	66
T7														
T8	19	16			12		21	13		13	147	147	74	
УКУПНО:	35	50	26	38	26	53	58	61	49	13	441	294	221	162

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.6.2. ТАБЕЛАРНИ ПРЕГЛЕД ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

ОЗНАКА ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	БРУТО ПОВРШИНА ТРАВЊАКА КОЈИ СЕ СПОНТАНО ФОРМИРА	ВИСОКИ ЛИШЋАРИ	СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ	ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ		ЗИМЗЕЛЕНО ШИБЉЕ	
	m²	ком	ком	ком	m²	ком	m²
T1	2.524,53						
T2	22.343,82	55	71	147	147,00	96	96,00
T3	20,30						
T4	658,16						
T5	43,21						
T6	20.334,17	59	130	441	441,00	66	66,00
T7	13.602,08						
T8	17.930,47	35	59	368	368,00		
Травне површине остављене да се спонтано затраве							
УКУПНО	77.456,74	149	260	956	956,00	162	162,00

Обрачунала:

SObradović

Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

укрштај пруге и колосека за теретни саобраћај у зони железничког чвора Нови Сад
на стационажи од km 80+875.00 до km 82+825.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
9/2.1 01.	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**				
9/2.1 01. 01.	Набавка и садња садница **високих лишћара** старости 8-10 год. Ископати садне јаме цилиндричног облика 1.00x1.00м, из јаме избацити шут, стерилну земљу и остале штетне састојке, а садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (25 кг по садници). Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. Саднице причврстити уз дрвени анкер висине h= 2м, на врху заобљен који се поставља пре затрпавања бусена, водећи рачуна да се он постави тако да не дође до оштећења кореновог система. Након обављене садње извршити чанковање и саднице обилно залити.				
9/2.1 01.01.01.	**Acer platanoides**	ком	35	8.500,00	297.500,00
9/2.1 01.01.02.	**Tilia argentea**	ком	50	8.500,00	425.000,00
9/2.1 01.01.03.	**Sophora japonica**	ком	26	8.500,00	221.000,00
9/2.1 01.01.04.	**Fraxinus angustifolia**	ком	38	8.500,00	323.000,00

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

укрштај пруге и колосека за теретни саобраћај у зони железничког чвора Нови Сад
на стационажи од km 80+875.00 до km 82+825.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
9/2.1 01. 02.	Набавка и садња садница **средње високих и ниских лишћара** старости 6-8 год. Ископати садне јаме цилиндричног облика 0.80x0.80m, из јаме избацити шут, стерилну земљу и остале штетне састојке, а садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине од 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (15kg по садници). Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. Саднице причврстити уз дрвени анкер висине h=2m, на врху заобљен који се поставља пре затрпавања бусена, водећи рачуна да се он постави тако да не дође до оштећења кореновог система. Након обављене садње земљу очанковати и обилно залити. Саднице транспортовати балиране да се жилни систем приликом транспорта не осуши.				
9/2.1 01.02.01.	**Acer campestre**	ком	26	6.500,00	169.000,00
9/2.1 01.02.02.	**Prunus cerasifera 'Nigra'**	ком	53	6.500,00	344.500,00
9/2.1 01.02.03.	**Koerleuteria paniculata**	ком	58	6.500,00	377.000,00
9/2.1 01.02.04.	**Crataegus oxyacantha**	ком	61	6.500,00	396.500,00
9/2.1 01.02.05.	**Cercis siliquastrum**	ком	49	6.500,00	318.500,00
9/2.1 01.02.06.	**Cornus mas 'Variegata'**	ком	13	6.500,00	84.500,00
9/2.1 01. 03.	Набавка и садња садница **листопадног шибља** старости 3-5 год. Садне јаме морају имати цилиндричан облик димензија 0.4x0.4m. Садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине од 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (3kg по садници). Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. По извршеној садњи земљу око садница очанковати и обилно залити. Садњу извршити са одговарајућим бројем комада по m² у зависности од врсте.				
9/2.1 01.03.01.	**Forsythia europaea**	ком	441	840,00	370.440,00
9/2.1 01.03.02.	**Spirea x vanhouttei**	ком	294	840,00	246.960,00
9/2.1 01.03.03.	**Cornus alba 'Argenteomarginata '**	ком	221	840,00	185.640,00

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

укрштај пруге и колосека за теретни саобраћај у зони железничког чвора Нови Сад
на стационажи од km 80+875.00 до km 82+825.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
9/2.1 01. 04.	Набавка и садња садница **зимзеленог шибља** старости 3-5 год. Садне јаме морају имати цилиндричан облик димензија 0.4x0.4m. Садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине од 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (3kg по садници). Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. По извршеној садњи земљу око садница очанковати и обилно залити. Садњу извршити са одговарајућим бројем комада по m² у зависности од врсте.				
9/2.1 01.04.01.	**Pyracantha coccinea**	ком	162	1.050,00	170.100,00
				УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ:	**3.929.640,00**
9/2.1 02.	**ОДРЖАВАЊЕ**				
9/2.1 02.01.	Инвестиционо одржавање зелених површина подразумева све операције одржавања и неге зеленила, заливање, орошавање, окопавање, формирање (орезивање) живе ограде, кошење травњака и заштиту биљног материјала од оштећења ентомолошког и фитопатолошког порекла. Оно износи 20% од инвестиционе вредности озелењавања, за период од годину дана.				785.928,00
				УКУПНО ОДРЖАВАЊЕ:	**785.928,00**

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

9/2.1.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

укрштај пруге и колосека за теретни саобраћај у зони железничког чвора Нови Сад
на стационажи од km 80+875.00 до km 82+825.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА					
9/2.1 01.	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**				**3.929.640,00**
9/2.1 02.	**ОДРЖАВАЊЕ**				**785.928,00**
	Укупно динара без ПДВ-а:				**4.715.568,00**
	Вредност ПДВ-а:				**943.113,60**
	Укупно динара са ПДВ-а:				**5.658.681,60**

Београд, август 2021

Обрачунала:

Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

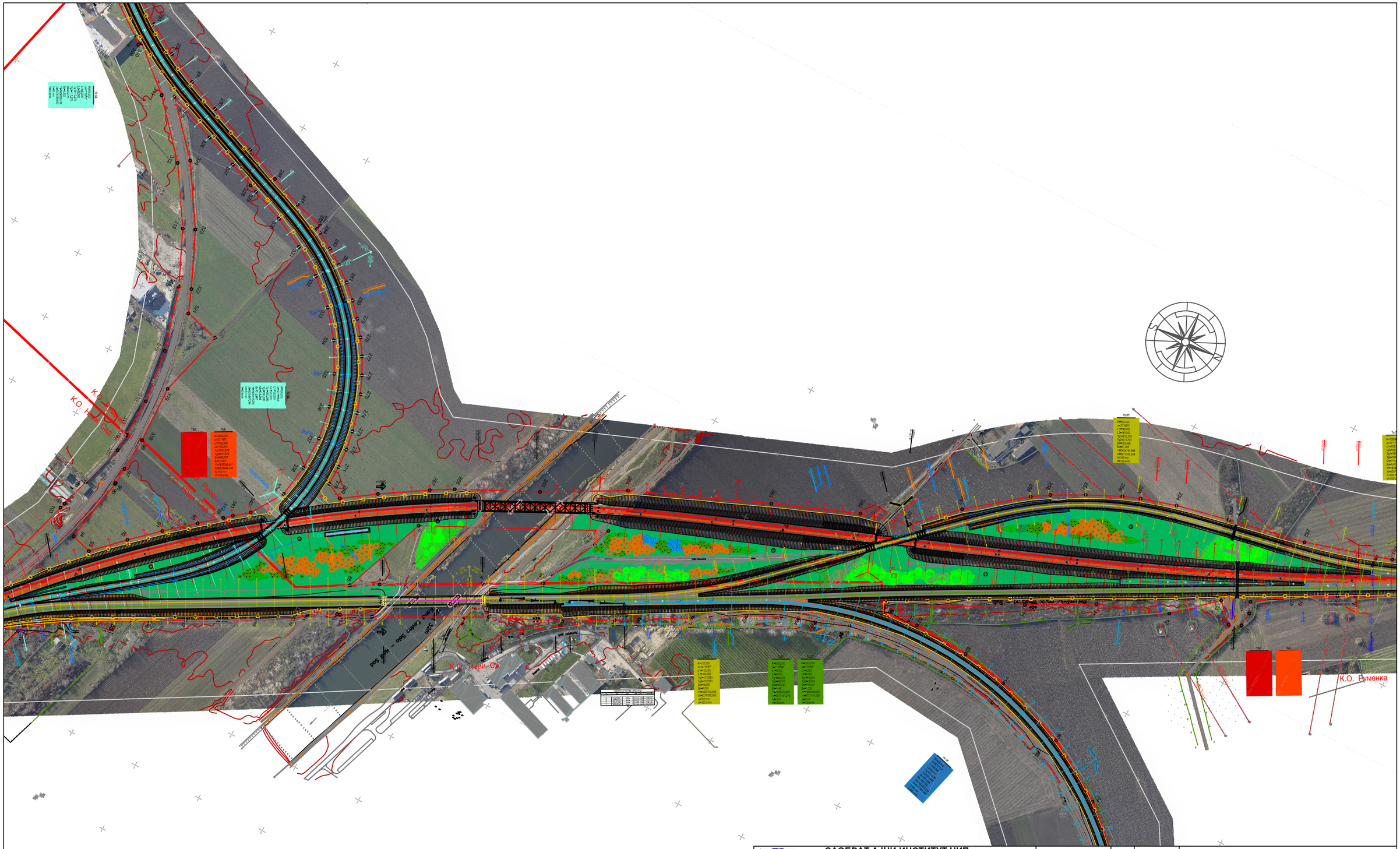
Одговорни пројектант:

Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх.
бр. лиценце 373 4024 03

9/2.1.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Цртеж	Назив цртежа	Размера
2020-250-АРХ-9/2.1.7-01	Прегледна ситуација од km 80+875.00 до km 82+825.00	1:5000
2020-250-АРХ-9/2.1.7-02	Дендролошки план од km 80+875.00 до km 82+000.00	1:1000
2020-250-АРХ-9/2.1.7-03	Дендролошки план од km 82+000.00 до km 82+825.00	1:1000
2020-250-АРХ-9/2.1.7-04	Дендролошки план од km 80+875.00 до km 82+000.00 на Синхрон плану	1:1000
2020-250-АРХ-9/2.1.7-05	Дендролошки план од km 82+000.00 до km 82+825.00 на Синхрон плану	1:1000



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.siclp.co.rs

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант : Бр.лиценце ИКС: 373 4024 03 **Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх**		Унутрашња контрола :	
Сарадници : **Слађана Обрадовић, маст.инж.пејз.арх.**	50	Главни пројектант / : **др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**	
		Руководилац организационе јединице : **Светлана Карановић, дипл.инж.арх.**	

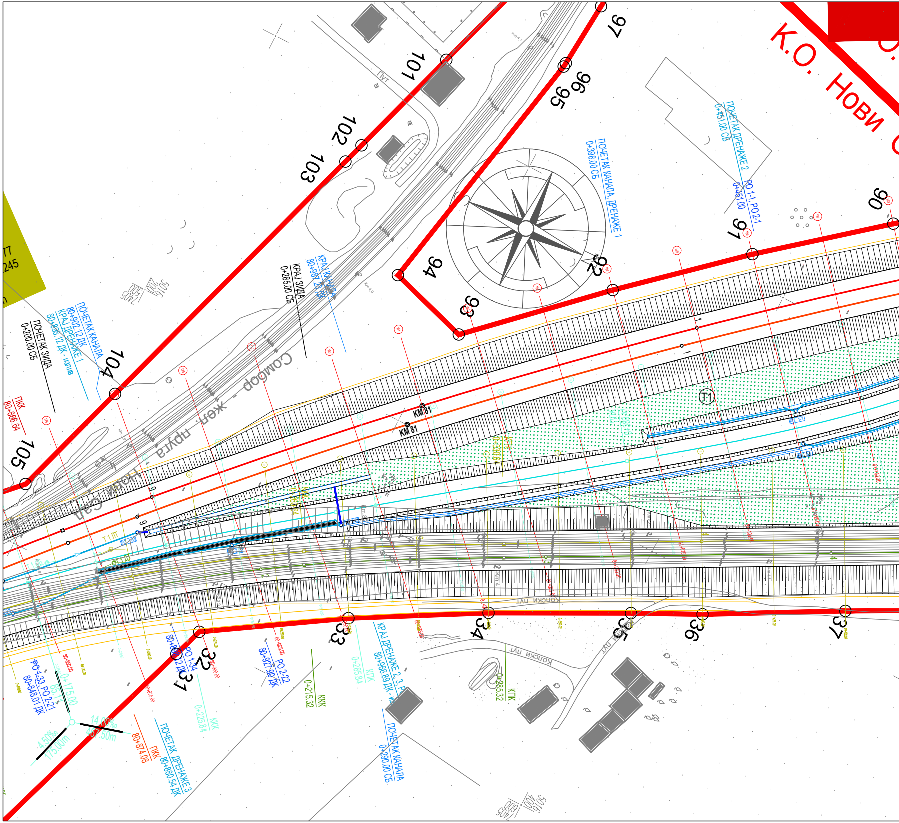
Бр.	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок :

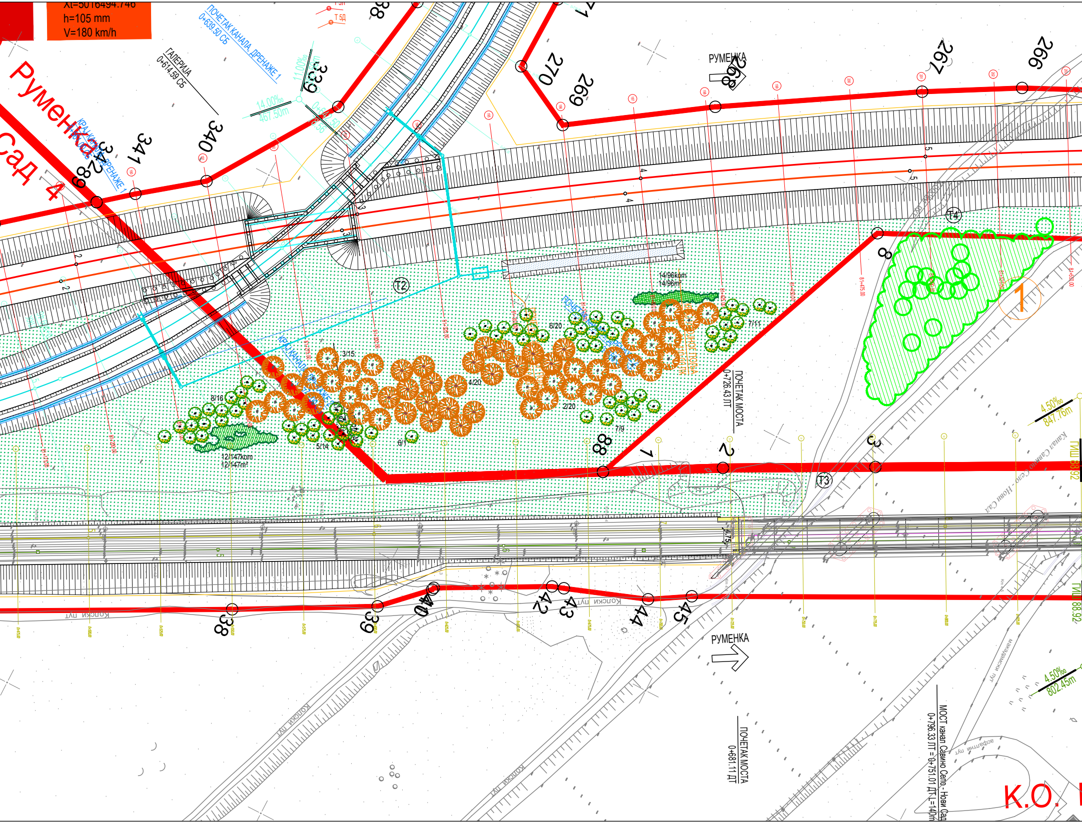
Објекат
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

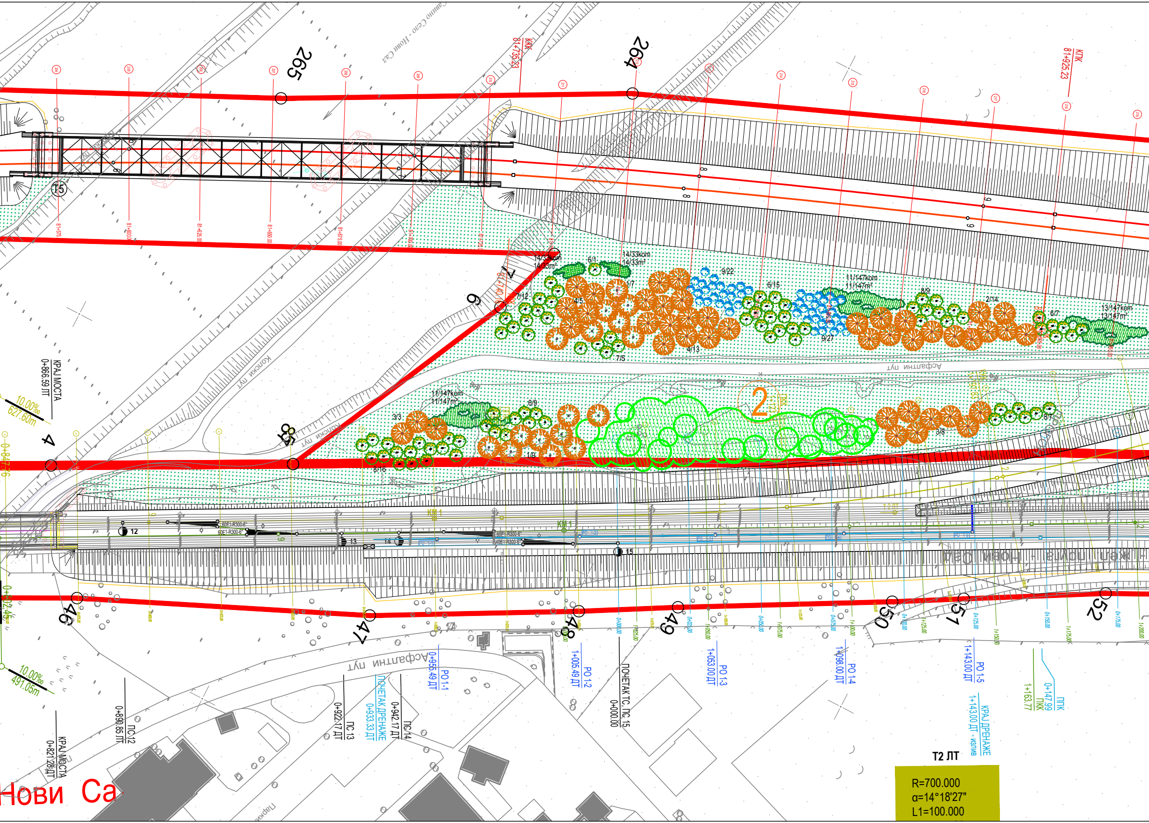
Део пројекта :
9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНКА

Цртеж : **ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА** од km 80+875.00 до km 82+825.00			Размера: 1:5000
Врста тех. док.: **ПЗИ**	Датум : **08.2021.**	Цртеж бр. : 2020-250-АРХ-9/2.1.7-01	



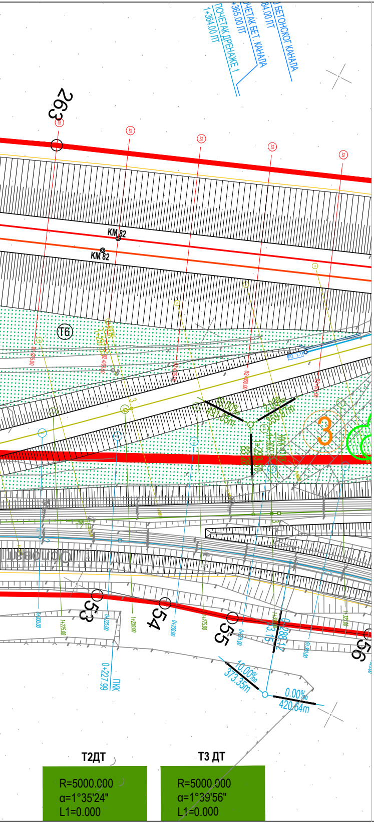
К.О. Нови С
Нови Сад - жел. пруга - Сомбор
90
91
92
93
94
95
96
97
101
102
103
104
105
31
32
33
34
35
36
37
T1
КМ 81
КМ 81
ПУТ
Колски пут
Колски пут
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 2
0+451.00 СБ
РО 1-1, РО 2-1
0+451.00
ПОЧЕТАК КАНАЛА ДРЕНАЖЕ 1
0+398.00 СБ
КРАЈ КАНАЛА
80+987.27 ДК
КРАЈ ЗИДА
0+285.00 СБ
ПОЧЕТАК КАНАЛА
80+902.12 ДК
КРАЈ ДРЕНАЖЕ 1
80+896.12 ДК - излив
ПОЧЕТАК ЗИДА
0+200.00 СБ
ПКК
80+866.64
ПКК
80+874.08
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 3
80+880.54 ДК
РО 1-33, РО 2-21
80+848.01 ДК
РО 1-34
80+862 ДК
РО 2-22
80+927.90 ДК
КРАЈ ДРЕНАЖЕ 2, 3, 4
80+966.89 ДК
ПОЧЕТАК КАНАЛА
0+290.00 СБ
ККК
0+215.32
КПК
0+285.32
КПК
0+285.84
ККК
0+225.84
0+175.00
14.00%
46.50m
4.50%
175.00m
Т1 ЛТ


Xt=5016494.746
h=105 mm
V=180 km/h
Руменка
Сад 4
ПОЧЕТАК КАНАЛА ДРЕНАЖЕ 1
0+639.50 СБ
ГАЛЕРИЈА
0+614.59 СБ
14.00‰
467.50m
11.00‰
КРАЈ КАНАЛА ДРЕНАЖЕ 1
РУМЕНКА
338
339
340
341
342
266
267
268
269
270
271
1
2
3
7
8
38
39
40
42
43
44
45
89
T2
T3
T4
14/96kom
14/96m²
7/11
6/20
3/15
4/20
2/20
8/16
7/9
5/14
6/1
12/147kom
12/147m²
ПОЧЕТАК МОСТА
0+726.43 ЛТ
4.50‰
847.76m
Канал Савино Село - Нови Сад
ТИШ 83.92
ТИШ 88.92
Колски пут
РУМЕНКА
ПОЧЕТАК МОСТА
0+681.11 ДТ
МОСТ канал Савино Село - Нови Сад
0+796.33 ЛТ = 0+751.01 ДТ, L=14.0m
4.50‰
802.45m
македонски пут
асфалтни пут
K.O.


265
264
ККК
81+735.23
КПК
81+925.23
Савино Село - Нови Сад
T5
КРАЈ МОСТА
0+866.59 ЛТ
10.00‰
627.60m
4
6
7
8
81+740.10
Колски пут
14/33kom
14/33m²
6/1
1/7
7/12
4/5
9/22
6/15
4/13
7/5
9/27
11/147kom
11/147m²
8/9
2/14
6/7
13/147kom
13/147m²
Асфалтни пут
2
ПКК
1+123
1+197.83
11/147kom
11/147m²
3/3
6/9
8/16
1/9
3/8
8/7
КМ 1
Т2 ЛТ
12
13
14
15
жел. пруга - Нови Сад
46
47
48
49
50
51
52
0+802.45
10.00‰
491.05m
КРАЈ МОСТА
0+821.28 ЛТ
ПС 12
0+890.85 ЛТ
ПС 13
0+922.17 ДТ
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ
0+933.33 ДТ
ПС 14
0+942.17 ДТ
РО 1-1
0+955.49 ДТ
РО 1-2
1+005.49 ДТ
ПОЧЕТАК ТС, ПС 15
0+000.00
РО 1-3
1+053.00 ДТ
РО 1-4
1+098.00 ДТ
РО 1-5
1+143.00 ДТ
КРАЈ ДРЕНАЖЕ
1+143.00 ДТ - излив
ППК
0+147.99
ПКК
1+163.77
Парking
Нови Са

Т2 ЛТ

R=700.000
α=14°18'27"
L1=100.000


ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 1
1+364.00 ЛТ
ПОЧЕТАК БЕТ. КАНАЛА
+365.00 ЛТ
БЕТОНСКОГ КАНАЛА
84.00 ЛТ
263
КМ 82
КМ 82
T6
3
53
54
55
56
0+227.99
ПКК
10.00‰
373.35m
0.00‰
420.64m
Т2ДТ
R=5000.000
α=1°35'24"
L1=0.000
Т3 ДТ
R=5000.000
α=1°39'56"
L1=0.000

ЛЕГЕНДА

🟥 ГРАНИЦА ПЛАНА

ПОСТОЈЕЋИ МАСИВИ ВЕГЕТАТИВЕ КОЈИ СЕ ЗАДРЖАВАЈУ

СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

ВИСОКИ ЛИШЋАРИ kom 149

1. Acer platanoides kom 35
2. Tilia argentea kom 50
3. Sophora japonica kom 26
4. Fraxinus angustifolia kom 38

СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ kom 260

5. Acer campestre kom 26
6. Prunus cerasifera 'Nigra' kom 53
7. Koerleuteria paniculata kom 58
8. Crataegus oxyacantha kom 61
9. Cercis siliquastrum kom 49
10. Cornus mas 'Variegata' kom 13

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ kom 956

11. Forsythia europaea kom 441
12. Spirea x vanhouttei kom 294
13. Cornus alba 'Argenteomarginata' kom 221

ЗИМЗЕЛЕНО ШИБЉЕ kom 162

14. Pyracantha coccinea kom 162

▨ ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА ОСТАВЉЕНА ДА СЕ СПОНТАНО ЗАТРАВИ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Нада Госпић, дипл.инж.пеј3.арх
лиценца број: 373 4024 03

Сарадници:
Слађана Обрадовић, мастер инж.пеј3.арх.

Унутрашња контрола:

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

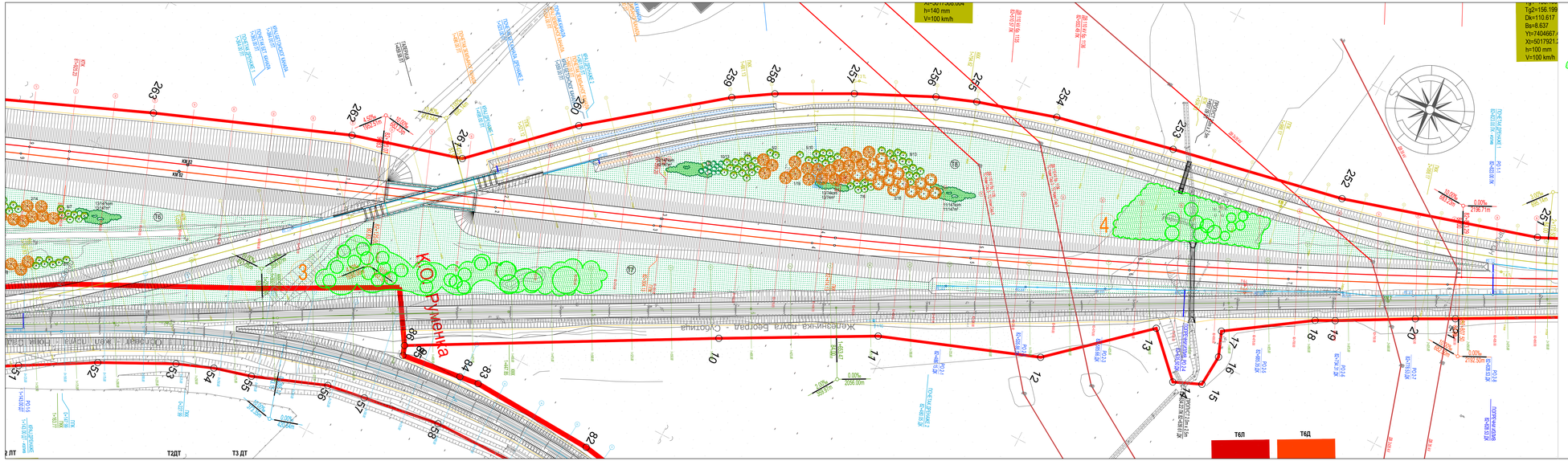
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД - РУМЕНКА

Цртеж:
ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН
од km 80+875.00 до km 82+000.00

Размера: 1:1000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	**08.2021.**	2020-250-АРХ-9/2.1.7-02



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх
лиценца број: 373 4024 03

Сарадници:
Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

Инвеститор пројекта:
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/VI, Београд

Извршилац пројекта:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
Chao Yang District, Dong Sanhuan (North) Beijing
P.R.China, 100022

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District Beijing
P.R.China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)

Део пројекта:
R21 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД-РУМЕНА

Унутрашња контрола:

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Караноњић, дипл.инж.арх.

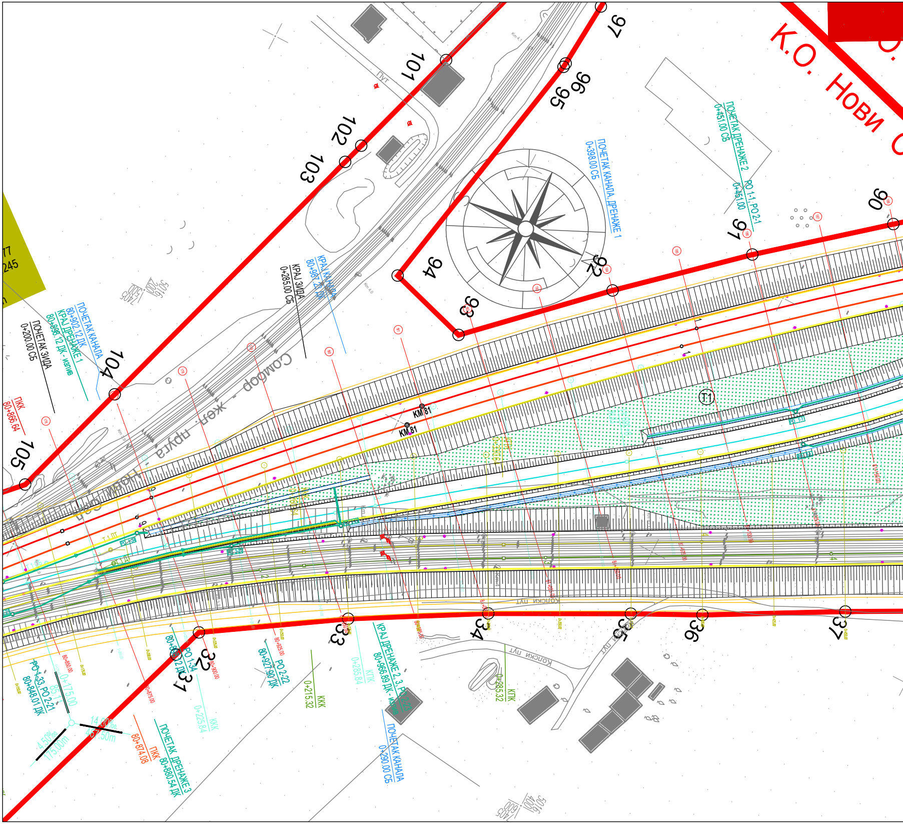
Цртеж: ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН
од km 82+000.00 до km 82+825.00

Размера: 1:1000

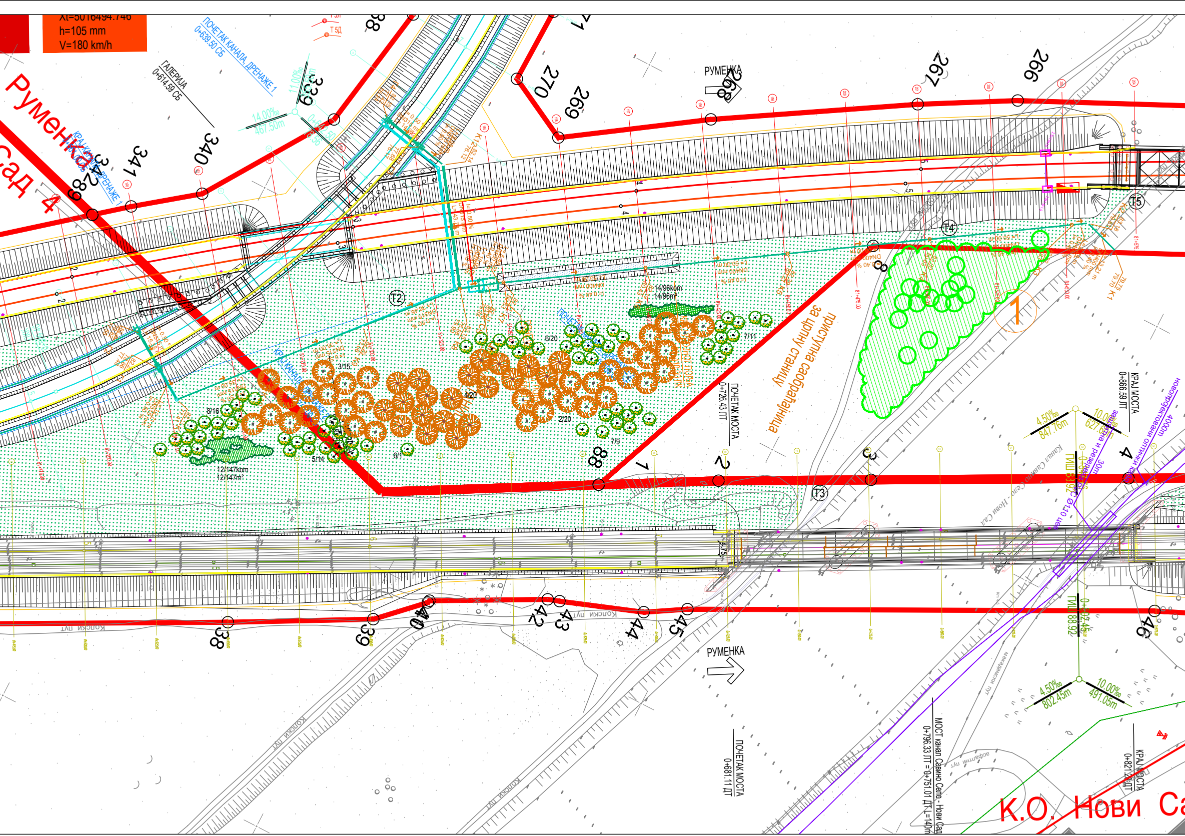
Врста тех. док.: ПЗИ

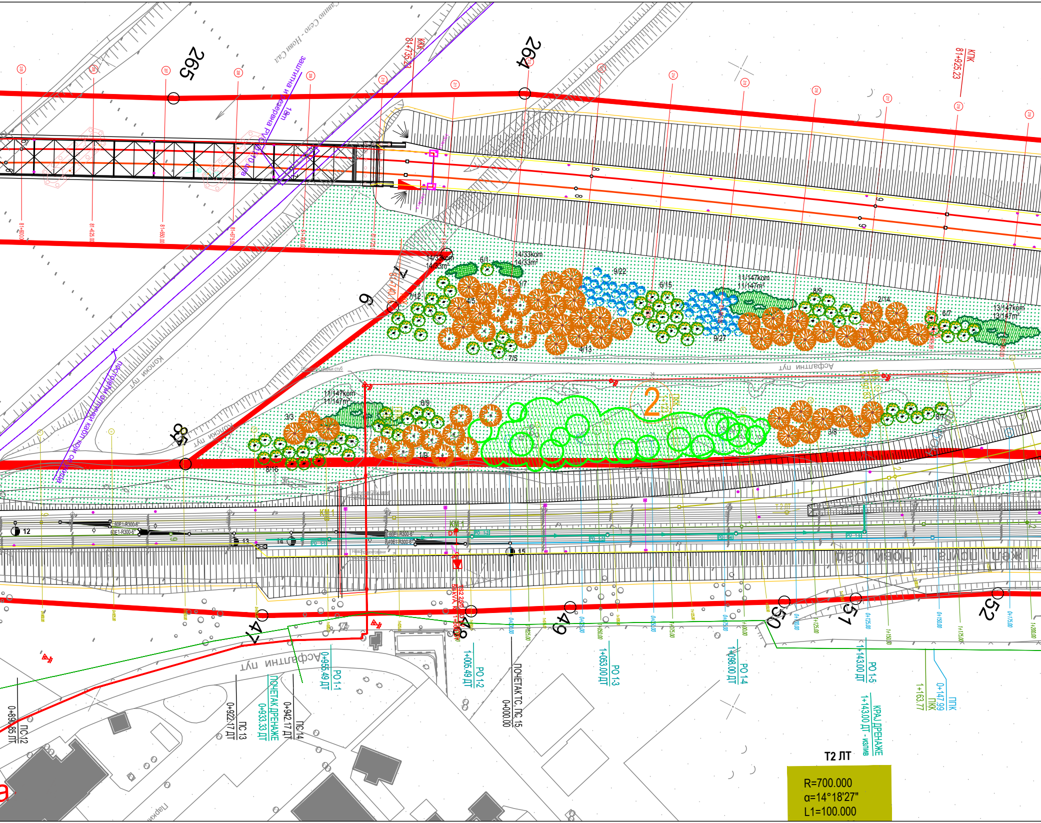
Датум: 08.2021.

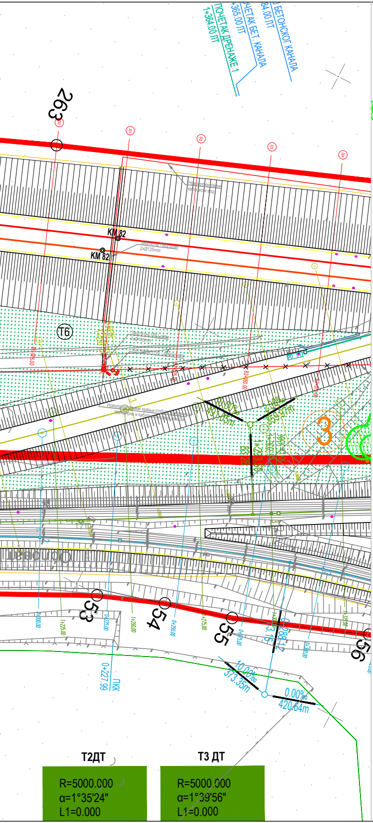
Цртеж бр. 2020-200-APX-9/2.1.7-03



К.О. Нови С
90
91
92
93
94
95
96
97
101
102
103
104
105
31
32
33
34
35
36
37
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 2
0+451.00 СБ
РО 1-1, РО 2-1
0+451.00
ПОЧЕТАК КАНАЛА, ДРЕНАЖЕ 1
0+398.00 СБ
КРАЈ КАНАЛА
80+987.23 ДК
КРАЈ ЗИДА
0+285.00 СБ
ПОЧЕТАК КАНАЛА
80+902.12 ДК
КРАЈ ДРЕНАЖЕ 1
80+896.12 ДК - излив
ПОЧЕТАК ЗИДА
0+200.00 СБ
ПКК
80+866.64
Сомбор - жел. пруга - Нови Сад
Пут
KM 81
KM 81
T1
Колски пут
Колски пут
пут
РО 1-33, РО 2-21
80+848.01 ДК
0+175.00
14.00‰
467.50m
4.50‰
175.00m
ПКК
80+874.08
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 3
80+880.54 ДК
80+868.12 ДК
РО 1-34
0+225.84
ККК
РО 2-22
80+927.90 ДК
0+215.32
ККК
0+285.84
КПК
КРАЈ ДРЕНАЖЕ 2, 3, РО 2-23
80+966.89 ДК - излив
ПОЧЕТАК КАНАЛА
0+290.00 СБ
0+285.32
КПК
77
245


Xt=5016494.746
h=105 mm
V=180 km/h
Руменка
Сад 4
ПОЧЕТАК КАНАЛА, ДРЕНАЖЕ 1
0+639.50 СБ
ГАЛЕРИЈА
0+614.59 СБ
КРАЈ КАНАЛА, ДРЕНАЖЕ 1
14.00‰
467.50m
РУМЕНКА
РУМЕНКА
приступна саобраћајница
за црпну станицу
ПОЧЕТАК МОСТА
0+726.43 ЛТ
ПОЧЕТАК МОСТА
0+681.11 ДТ
КРАЈ МОСТА
0+866.59 ЛТ
КРАЈ МОСТА
0+821.2 ДТ
МОСТ канал Савино Село - Нови Сад
0+796.33 ЛТ = 0+751.01 ДТ, L=140m
Канал Савино Село - Нови Сад
новопројектовани оптички кабл
4.50‰
847.76m
10.00‰
627.65m
4.50‰
802.45m
10.00‰
491.05m
ТПШ 88.92
ТПШ 88.92
Колски пут
Колски пут
Колски пут
Колски пут
макадамски пут
пут шљунак
14/96kom
14/96m²
12/147kom
12/147m²
3/15
4/20
6/20
7/11
2/20
7/9
8/16
5/14
6/1
T2
T3
T4
T5
1
338
339
340
341
342
266
267
268
269
270
271
88
38
39
40
42
43
44
45
46
1
2
3
4
8
К.О. Нови Са


265
264
КПК
81+925.23
81+735.23
заштитна и резервна РУС 18m
Колски пут
Колски пут
постојећи телекомуникациони кабл који се штити
14/33kom
14/33m²
6/1
1/7
4/5
7/12
7/5
4/13
9/22
6/15
9/27
11/147kom
11/147m²
8/9
2/14
6/7
13/147kom
13/147m²
Асфалтни пут
11/147kom
11/147m²
3/3
8/9
1/9
8/16
3/8
8/7
2
KM 1
KM 1
60E1-R300-6°
12
13
14
15
47
48
49
50
51
52
Асфалтни пут
0+955.49 ДТ
РО 1-1
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ
0+933.33 ДТ
0+942.17 ДТ
ПС 14
0+922.17 ДТ
ПС 13
0+896.85 ЛТ
ПС 12
1+005.49 ДТ
РО 1-2
ПОЧЕТАК ТС, ПС 15
0+000.00
1+053.00 ДТ
РО 1-3
1+098.00 ДТ
РО 1-4
1+143.00 ДТ
РО 1-5
КРАЈ ДРЕНАЖЕ
1+143.00 ДТ - излив
ППК
0+147.99
ПКК
1+163.77
T2 ЛТ
R=700.000
α=14°18'27"
L1=100.000
Паркинг


…О БЕТОНСКОГ КАНАЛА
…84.00 ЛТ
ПОЧЕТАК БЕТ. КАНАЛА
1+365.00 ЛТ
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 1
1+364.00 ЛТ
263
KM 82
KM 82
Т6
3
53
54
55
56
10.00‰
373.35m
0.00‰
420.64m
0+227.99
ПКК
Т2ДТ
R=5000.000
α=1°35'24"
L1=0.000
Т3 ДТ
R=5000.000
α=1°39'56"
L1=0.000

ЛЕГЕНДА

🟥 ГРАНИЦА ПЛАНА

🟩 ПОСТОЈЕЋИ МАСИВИ ВЕГЕТАВИЈЕ КОЈИ СЕ ЗАДРЖАВАЈУ

СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

ВИСОКИ ЛИШЋАРИ kom 149

1. Acer platanoides kom 35
2. Tilia argentea kom 50
3. Sophora japonica kom 26
4. Fraxinus angustifolia kom 38

СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ kom 260

5. Acer campestre kom 26
6. Prunus cerasifera 'Nigra' kom 53
7. Koerleuteria paniculata kom 58
8. Crataegus oxyacantha kom 61
9. Cercis siliquastrum kom 49
10. Cornus mas 'Variegata' kom 13

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ kom 956

11. Forsythia europaea kom 441
12. Spirea x vanhouttei kom 294
13. Cornus alba 'Argenteomarginata' kom 221

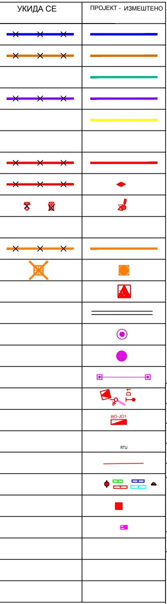
ЗИМЗЕЛЕНО ШИБЉЕ kom 162

14. Pyracantha coccinea kom 162

▨ ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА ОСТАВЉЕНА ДА СЕ СПОНТАНО ЗАТРАВИ

ЛЕГЕНДА

	ВРСТА ИНСТАЛАЦИЈЕ	ПОСТОЈЕЋЕ
1.	ВОДОВОД	━
2.	КАНАЛИЗАЦИЈА	━
3.	ДРЕНАЖА	
4.	ТЕЛ.ИНФРАСТРУКТУРА	━
5.	КАНАЛЕТА	
6.	СС ИНСТАЛАЦИЈЕ	━
7.	ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЛ - ПОДЗЕМНИ	━
8.	ДАЛЕКОВОД	━
9.	СТУБ ЗА ДАЛЕКОВОД	⊠ ⊠
10.	КАБЛОВСКА СПОЈНИЦА	
11.	ДАЛЕКОВОД 110V	━
12.	СТУБ ЗА ДАЛЕКОВОД 110kV	⊠
13.	ТРАФОСТАНИЦА	
14.	КАБЛОВСКА ЦЕВ	
15.	ТЕМЕЉ СТУБА КМ	
16.	ТЕМЕЉ СИДРА КМ	
17.	ТЕМЕЉИ ПОРТАЛА КМ	
18.	Стубна трафостаница са контактне мреже	
19.	Разводни орман на бетонском постољу за напајање спољног осветљења, лифтова у потходницима итд.	
20.	Разводни орман на бетонском постољу за управљање растављачима са контактне мреже	
21.	Кабловски вод ниског напона	
22.	Светиљке за спољно осветљење	
23.	Прикључна плоча за повезивање напојног кабла спољног осветљења и кабла	
24.	Противпанична светиљка	
25.	ГАСОВОД	━
26.	ТОПЛОВОД	━
27.	НАФТОВОД	━


УКИДА СЕ
ПРОЈЕКТ - ИЗМЕШТЕНО
D1
RO-JO1
RTU

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:

Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх
лиценца број: 373 4024 03

Сарадници:

Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

Унутрашња контрола:

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of

China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

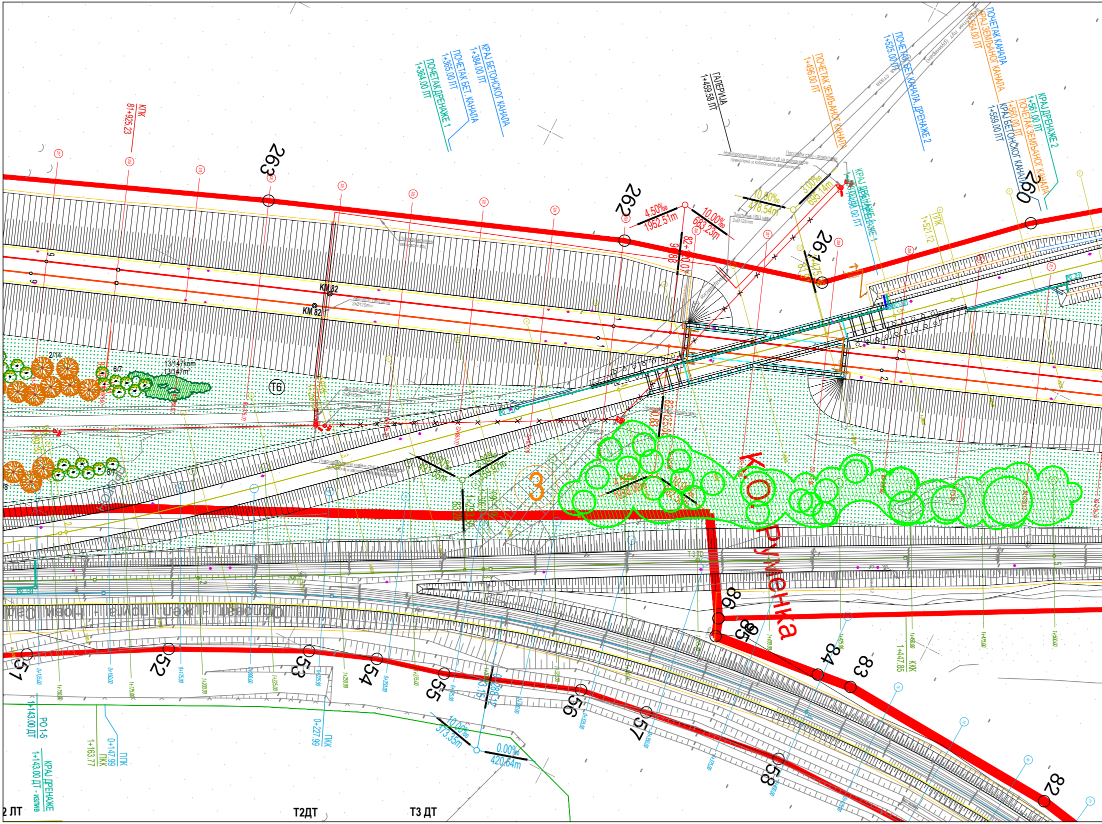
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

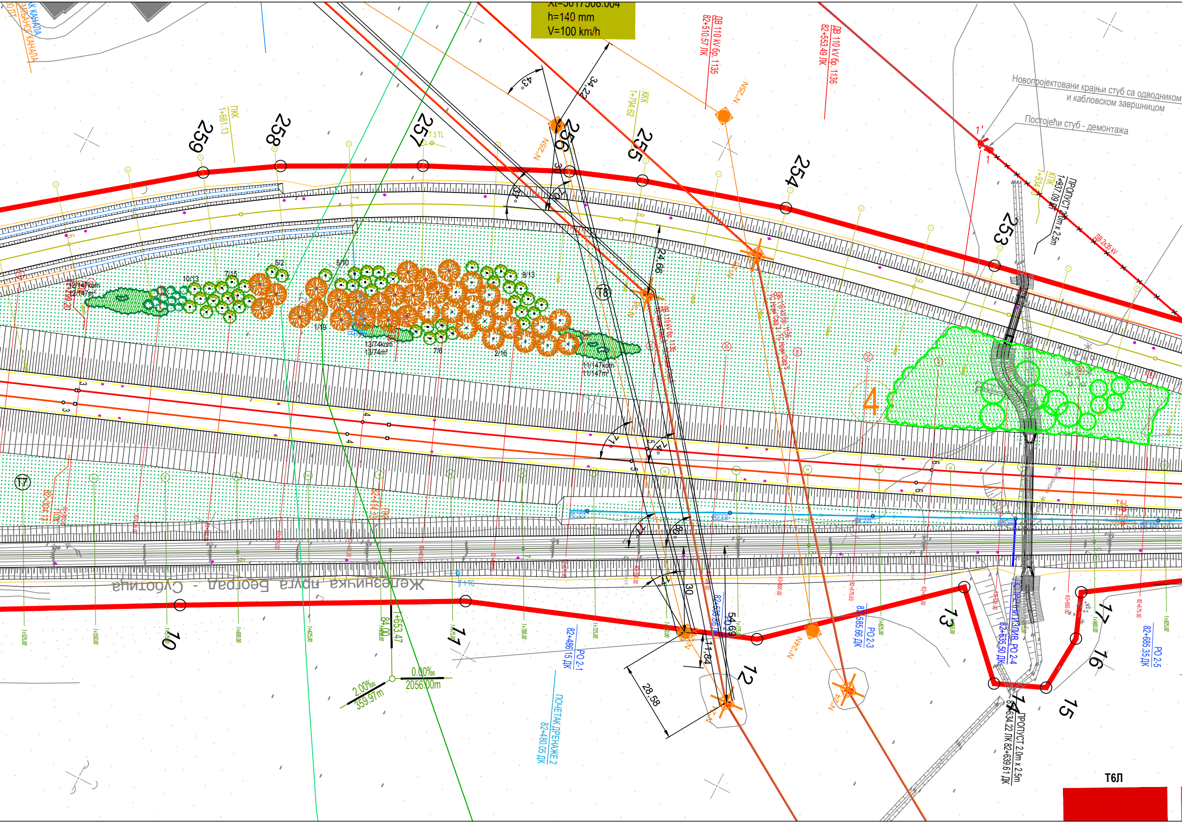
Део пројекта:
9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД - РУМЕНКА

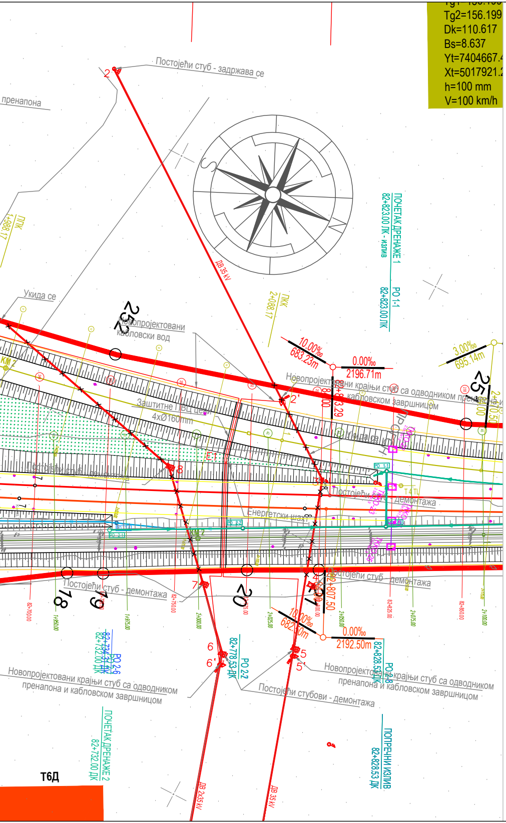
Цртеж:
ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН
од km 80+875.00 до km 82+000.00 НА СИНХРОН ПЛАНУ

Размера:
1:1000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	**08.2021.**	2020-250-АРХ-9/2.1.7-04


КПК
81+925.23
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 1
1+364.00 ЛТ
ПОЧЕТАК БЕТ. КАНАЛА
1+365.00 ЛТ
КРАЈ БЕТОНСКОГ КАНАЛА
1+384.00 ЛТ
ГАЛЕРИЈА
1+459.58 ЛТ
ПОЧЕТАК ЗЕМЉАНОГ КАНАЛА
1+496.00 ЛТ
ПОЧЕТАК БЕТ. КАНАЛА, ДРЕНАЖЕ 2
1+525.00 ЛТ
ПОЧЕТАК КАНАЛА
КРАЈ ЗЕМЉАНОГ КАНАЛА
1+554.00 ЛТ
КРАЈ ДРЕНАЖЕ 2
1+561.00 ЛТ
ПОЧЕТАК ЗЕМЉАНОГ КАНАЛА
1+560.00 ЛТ
КРАЈ БЕТОНСКОГ КАНАЛА
1+559.00 ЛТ
КРАЈ ДРЕНАЖЕ 1
1+498.00 ЛТ
ППК
1+521.12
Новопројектовани крајњи стуб са одводником пренапона и кабловском завршницом
Постојећи стуб - демонтажа
Заштитне ПВЦ цеви 2xØ125mm
Новопројектовани кабловски вод
4.50‰
1952.51m
10.00‰
683.23m
10.00‰
478.54m
3.00‰
695.14m
82+100.07
KM 82
KM 82
263
262
261
260
2/14
6/7
13/147kom
13/147m²
T6
3
Коридор
Коридор
Румљенка
Новопројектовани крајњи стуб са одводником пренапона и кабловском завршницом
10.00‰
420.05m
3.00‰
359.97m
4.50‰
1950.00m
10.00‰
88
86
85
84
83
82
51
52
53
54
55
56
57
58
0+125.00
1+150.00
0+150.00
1+175.00
0+175.00
1+200.00
0+200.00
1+225.00
0+225.00
1+250.00
0+250.00
1+275.00
0+275.00
1+300.00
0+300.00
0+325.00
1+400.00
1+425.00
1+450.00
1+475.00
1+500.00
0+288.12
283.15
10.00‰
373.35m
0.00‰
420.64m
РО 1-5
1+143.00 ДТ
КРАЈ ДРЕНАЖЕ
1+143.00 ДТ - излив
ППК
0+147.99
ПКК
1+163.77
ПКК
0+227.99
ККК
1+447.85
2 ЛТ
Т2ДТ
Т3 ДТ


Xt=5017508.004
h=140 mm
V=100 km/h
ДВ 110 kV бр. 1135
82+510.57 ЛК
ДВ 110 kV бр. 1136
82+553.49 ЛК
Новопројектовани крајњи стуб са одводником
и каблoвским завршницом
Постојећи стуб - демонтажа
ПКК
1+661.13
ККК
1+794.62
КПК
ПРОПУСТ 2.0m x 2.5m
ДВ 2x35 kV
259
258
257
256
255
254
253
43°
34.22
37°
24.66
28.58
11.84
54.69
30
N°25N
N°24N
T 3 TL
T8
T7
4
10/13
7/15
5/2
5/10
8/13
1/19
13/74kom
13/74m²
7/6
2/16
11/147kom
11/147m²
12/147kom
12/147m²
ДВ 10 kV бр. 1136 ТС Нови Сад 3 - ТС Нови Сад 5
ТПК
82+304.13
ПКК
82+414.13
Железничка пруга Београд - Суботица
1+653.47
84.00
2.00‰
359.97m
0.00‰
2056.00m
10
11
12
13
14
15
16
17
ПО 2-1
82+486.15 ДК
ПО 2-3
82+585.66 ДК
ПО 2.4
82+635.50 ДК
ПО 2-5
82+685.35 ДК
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 2
82+480.05 ДК
ПРОПУСТ 2.0m x 2.5m
82+634.22 ЛК 82+639.61 ДК
Т6Л


Tg2=156.199
Dk=110.617
Bs=8.637
Yt=7404667.4
Xt=5017921.2
h=100 mm
V=100 km/h
Постојећи стуб - задржава се
пренапона
2
ДВ 35 kV
ППК
1+988.17
ПКК
2+088.17
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 1
82+823.00 ЛК - излив
РО 1-1
82+823.00 ЛК
Укида се
252
Новопројектовани
каблоовски вод
10.00‰
683.23m
0.00‰
2196.71m
3.00‰
695.14m
Новопројектовани крајњи стуб са одводником пренапона и кабловском завршницом
2'
82+803.29
Заштитне ПВЦ цеви
4xØ160mm
E1
Укида се
ПРОФИЛ
Постојећи стуб - демонтажа
8
Енергетски шахт
KM 2
РО 2-7
РО 2-1
РО 1-1
T4 TL
3
Постојећи стуб - демонтажа
18
19
20
7
4
82+807.50
10.00‰
682.50m
0.00‰
2192.50m
82+700.00
1+950.00
1+975.00
82+750.00
2+000.00
2+025.00
2+050.00
82+825.00
2+075.00
82+850.00
2+100.00
РО 2-6
82+734.31 ЛК
82+732.00 ДК
РО 2-2
82+778.53 ДК
РО 2-8
82+828.53 ДК
6
6'
5
5'
Новопројектовани крајњи стуб са одводником пренапона и кабловском завршницом
Постојећи стубови - демонтажа
ПОЧЕТАК ДРЕНАЖЕ 2
82+732.00 ДК
ПОПРЕЧНИ ИЗЛИВ
82+828.53 ДК
Т6Д
ДВ 2x35 kV
ДВ 35 kV

ЛЕГЕНДА

🟥 ГРАНИЦА ПЛАНА

🟩 ПОСТОЈЕЋИ МАСИВИ ВЕГЕТАВИЈЕ КОЈИ СЕ ЗАДРЖАВАЈУ

СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

ВИСОКИ ЛИШЋАРИ kom 149

1. Acer platanoides kom 35
2. Tilia argentea kom 50
3. Sophora japonica kom 26
4. Fraxinus angustifolia kom 38

СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ kom 260

5. Acer campestre kom 26
6. Prunus cerasifera 'Nigra' kom 53
7. Koerleuteria paniculata kom 58
8. Crataegus oxyacantha kom 61
9. Cercis siliquastrum kom 49
10. Cornus mas 'Variegata' kom 13

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ kom 956

11. Forsythia europaea kom 441
12. Spirea x vanhouttei kom 294
13. Cornus alba 'Argenteomarginata' kom 221

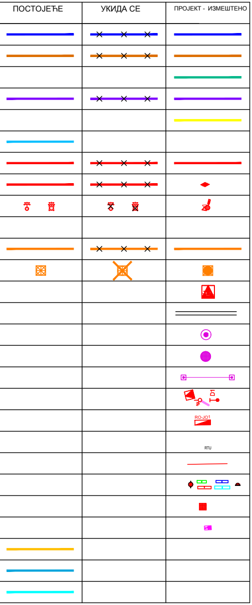
ЗИМЗЕЛЕНО ШИБЉЕ kom 162

14. Pyracantha coccinea kom 162

▨ ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА ОСТАВЉЕНА ДА СЕ СПОНТАНО ЗАТРАВИ

ЛЕГЕНДА

	ВРСТА ИНСТАЛАЦИЈЕ
1.	ВОДОВОД
2.	КАНАЛИЗАЦИЈА
3.	ДРЕНАЖА
4.	ТЕЛ.ИНФРАСТРУКТУРА
5.	КАНАЛЕТА
6.	СС ИНСТАЛАЦИЈЕ
7.	ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЛ - ПОДЗЕМНИ
8.	ДАЛЕКОВОД
9.	СТУБ ЗА ДАЛЕКОВОД
10.	КАБЛОВСКА СПОЈНИЦА
11.	ДАЛЕКОВОД 110V
12.	СТУБ ЗА ДАЛЕКОВОД 110kV
13.	ТРАФОСТАНИЦА
14.	КАБЛОВСКА ЦЕВ
15.	ТЕМЕЉ СТУБА КМ
16.	ТЕМЕЉ СИДРА КМ
17.	ТЕМЕЉИ ПОРТАЛА КМ
18.	Стубна трафостаница са контактне мреже
19.	Разводни орман на бетонском постољу за напајање спољног осветљења, лифтова у потходницима итд.
20.	Разводни орман на бетонском постољу за управљање растављачима са контактне мреже
21.	Каблoвски вод ниског напона
22.	Светиљке за спољно осветљење
23.	Прикључна плоча за повезивање напојног кабла спољног осветљења и кабла
24.	Противпанична светиљка
25.	ГАСОВОД
26.	ТОПЛОВОД
27.	НАФТОВОД


ПОСТОЈЕЋЕ
УКИДА СЕ
ПРОЈЕКТ - ИЗМЕШТЕНО
D1
RO-JO1
RTU

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT
CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:

Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх
лиценца број: 373 4024 03

Сарадници:

Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

Унутрашња контрола:

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of

中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.

China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:

9/2.1 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА НОВИ САД - РУМЕНКА

Цртеж:
ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН
од km 82+000.00 до km 82+825.00 НА СИНХРОН ПЛАНУ

Размера:
1:1000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	**08.2021.**	2020-250-АРХ-9/2.1.7-05